

Spring 2021, Volume 7, Issue 3

## Investigation of Health Status and Quality of Life of Children with Hearing Disabilities and their Relationship with Children's Demographic Characteristics

Radmehr M<sup>1\*</sup>, Pelarak F<sup>2</sup>, Khosropanah MH<sup>3</sup>

1- Ph.D, Assistant Professor, Department of Nursing, Dezful Branch, Islamic Azad University, Dezful, Iran.

2- MSc, Instructor, Department of Nursing, Dezful Branch, Islamic Azad University, Dezful, Iran

3- MD, Physician, Dezful University of Medical Science, Dezful, Iran.

**Corresponding author:** Radmehr M, D, Assistant Professor, Department of nursing, Dezful Branch, Islamic Azad University, Dezful, Iran.

**E-mail:** Maryam.Radmehr3132@gmail.com

Received: 27 April 2020

Accepted: 10 June 2020

### Abstract

**Introduction:** Hearing disorders are the most common congenital birth defects. Deaf children suffer from some physical problems in addition to mental and social problems. The purpose of this study was to examine the health status and children's quality of life with hearing disabilities and their relationship with children's demographic characteristics

**Methods:** This descriptive-analytical study was performed on all children with hearing disabilities covered by Welfare Organization in northern Khuzestan province in the year 2018. They included 44 children aged 1-6 years. Physical examinations of children were performed with the assistance of a physician at the same time as the questionnaires were completed. TAPQOL (Preschool Children's Quality of Life TNO-AZL) (1-6 years) (Fekkes, 2000) questionnaire was used to collect data while assessing health status and important health indicators.

**Results:** The majority of children (61%) had moderate health behavior in this study. The BMI of 70% of children was more than normal. The mean score of children's quality of life in this study was  $79.13 \pm 14.48$  and the lowest was in the dimension of social growth. The results showed that there was a significant relationship between the health behaviors of 5-6 years old children and the number of family children ( $P < 0.001$  and  $r = -0.69$ ). Also, results showed, with increased father's education, children's BMI was closer to normal ( $P = 0.026$ ,  $r = -0.33$ ). In this study, a significant relationship was obtained between the age of the child and the age of the father with the children's quality of life score. ( $0.35 = r$ ).

**Conclusions:** Overweight of children, a relative decline in children's social development, and having many children in the family also reduces the children's quality of life at an earlier age were problems of families in this study. In examining individual characteristics, the role of fathers in the health and children's quality of life was important. According to the results of this study can be useful in improving the quality of health of these children during the implementation of these programs by health officials.

**Keywords:** Children, Hearing disabilities, Quality of life.

## بررسی وضعیت سلامت و کیفیت زندگی کودکان مبتلا به معلولیت شنوایی و ارتباط آنها با مشخصات فردی کودکان

مریم رادمهر<sup>۱\*</sup>، فردوس پلارک<sup>۲</sup>، محمد حسین خسروپناه<sup>۳</sup>

۱- دکتری تخصصی پرستاری، استادیار، گروه پرستاری، واحد دزفول، دانشگاه آزاد اسلامی، دزفول، ایران.  
 ۲- کارشناس ارشد پرستاری کودکان، مربی، گروه پرستاری، واحد دزفول، دانشگاه آزاد اسلامی، دزفول، ایران.  
 ۳- پزشک، دانشگاه علوم پزشکی دزفول، دزفول، ایران.

نویسنده مسئول: مریم رادمهر، دکتری تخصصی پرستاری، استادیار، گروه پرستاری، واحد دزفول، دانشگاه آزاد اسلامی، دزفول، ایران.  
 ایمیل: Maryam.radmehr3132@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۲/۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۳/۲۱

### چکیده

**مقدمه:** اختلالات شنوایی، شایعترین نقص مادرزادی هنگام تولد است. کودکان ناشنوا علاوه بر مشکلات روحی و اجتماعی از برخی مشکلات جسمی نیز رنج می‌برند این مطالعه با هدف بررسی وضعیت سلامت و کیفیت زندگی کودکان مبتلا به معلولیت شنوایی و ارتباط آنها با مشخصات فردی کودکان انجام شد.

**روش کار:** در این مطالعه توصیفی-تحلیلی کلیه کودکان با معلولیت شنوایی و تحت پوشش سازمان بهزیستی در شمال خوزستان در سال ۱۳۹۸ که شامل ۴۴ کودک ۶-۱ ساله بودند شرکت داشتند. جهت جمع‌آوری داده‌ها همزمان با بررسی وضعیت سلامت کودکان با انجام معاینات بالینی و ارزیابی شاخص‌های مهم بهداشتی، از پرسشنامه کیفیت زندگی کودکان پیش دبستان (فکس، ۲۰۰۰) استفاده شد.

**یافته‌ها:** رفتار بهداشتی اکثر کودکان (۶۱٪) در این مطالعه متوسط و شاخص توده بدنی ۷۰٪ کودکان بیش از حد طبیعی بود. میانگین و انحراف معیار نمره کیفیت زندگی کودکان  $79.13 \pm 14.48$  و کمترین در بعد رشد اجتماعی بود. بین تعداد فرزندان خانواده و رفتارهای بهداشتی کودکان رابطه منفی و معنا داری وجود داشت ( $P < 0.001$  و  $r = -0.69$ ). همچنین با افزایش تحصیلات پدر در این مطالعه شاخص توده بدن کودکان به طور معنا داری کاهش و به حد طبیعی نزدیک می‌شد ( $P = 0.026$  و  $r = -0.33$ ). در این مطالعه رابطه معنا داری بین سن کودک و سن پدر با نمره کیفیت زندگی کودکان به دست آمد ( $r = 0.35$ ).

**نتیجه گیری:** افزایش وزن، کاهش نسبی رشد اجتماعی کودکان و تعداد زیاد فرزندان این خانواده‌ها همچنین کمتر بودن کیفیت زندگی کودکان در سنین پایین‌تر از مشکلات خانواده‌ها در این مطالعه بود. همچنین نقش زیاد پدران در سلامت و کیفیت زندگی این کودکان حایز اهمیت بود. توجه به نتایج این مطالعه می‌تواند در ارتقاء کیفیت سلامت این کودکان در هنگام اجرای این برنامه‌ها توسط مسولین مفید باشد.

**کلیدواژه‌ها:** کودکان، معلولیت شنوایی، کیفیت زندگی.

### مقدمه

می‌دارد (۱). اختلال شنوایی، شایعترین نقص مادرزادی هنگام تولد است. معلولیت شنوایی به کاهش شنوایی بیشتر از ۴۰ دسی بل (دسی بل) و بیشتر از ۳۰ دسی بل در گوش سالم‌تر به ترتیب در بزرگسالان و کودکان اشاره دارد (۲). اختلال شنوایی می‌تواند ناشی از دلایل ژنتیکی، عوارض بدو تولد، برخی بیماری‌های عفونی، عفونت‌های مزمن

معلولیت عبارت است از محرومیت و وضعیت نامناسب افراد که به دنبال نقص و ناتوانی ایجاد شده و مانع از ایفای نقش‌های عادی آنان با توجه به شرایط سنی، جنسیتی، اجتماعی، فرهنگی آنان خواهد شد و فرد را از ادامه زندگی عادی و مستقل خود به صورت شخصی یا اجتماعی باز

شاخص های توسعه در نظر گرفته شده و ارتقاء آن از اهمیت ویژه ای برخوردار است. کیفیت زندگی در حقیقت شکاف بین انتظارات و تجربیات افراد است (۱۰). نتایج مطالعه شمسایی و همکاران نشان داد که میزان رضایت از زندگی در سه گروه دانش آموزان نابینا، ناشنوا و عادی یکسان نبود و اختلاف معناداری بین آنان وجود داشت (۱۱). بررسی آثار معلولیت بر ابعاد گوناگون سلامت جسم و سلامت روان فرد دارای معلولیت و شناسایی عوامل محافظتی یکی از وظایف مهم تیم سلامت است (۱۲). چندین دهه است که بر اجرای خدمات غربالگری و بررسی مداوم وضعیت سلامت کودکان مبتلا به کم شنوایی تأکید شده است. در حالی که تست های شنوایی اطلاعاتی در مورد وضعیت کم شنوایی فرد ارائه می دهند، آنها قادر به ارائه اطلاعاتی در مورد تأثیر کم شنوایی بر زندگی اجتماعی و عاطفی کودک، توانایی ها و سلامت جسمی و حتی عملکرد تحصیلی وی نیستند (۷). بنابراین بررسی و کنترل مشکلات سلامتی این کودکان با اجرای یک برنامه ریزی منسجم می تواند کمک زیادی به خانواده در تطابق بیشتر و مراقبت از کودک معلول نماید و سلامت بیشتر کودکان را به همراه داشته باشد. (۱۱). پرستاران به عنوان متخصصین بهداشت دارای نقش مهمی در شناسایی و برنامه ریزی برای رفع نیازهای ویژه مبتلایان به بیماری های مزمن و معلولیت دارند (۲) با توجه به پیامدهای نامطلوب معلولیت بر سلامت جسم و روان کودکان و اولویت پژوهشی اعلام شده در بررسی و تحلیل وضعیت سلامت کودک دچار ناتوانی ذهنی و جسمی صفر تا هشت ساله توسط وزارت بهداشت و درمان همچنین عدم وجود گزارشی مبنی بر انجام مطالعه ای در استان خوزستان در خصوص کودکان با معلولیت شنوایی، بنابراین این مطالعه با هدف بررسی وضعیت سلامت و کیفیت زندگی کودکان مبتلا به معلولیت شنوایی و ارتباط آنها با مشخصات فردی کودکان انجام شد.

### روش کار

مطالعه حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی بود. شرکت کنندگان در این مطالعه را کلیه کودکان ۶-۱۶ ساله با معلولیت شنوایی ساکن در شهرهای دزفول، اندیمشک، شوش و گتوند واقع در شمال خوزستان تشکیل دادند که بر اساس آمایش منطقه ای تحت پوشش سازمان بهزیستی در شهرستان دزفول بودند. تعداد کل این کودکان بر اساس آمار سازمان

گوش، استفاده از آروهای خاص، قرار گرفتن در معرض سر و صدای زیاد و افزایش سن باشد. مطالعات حاکی از آن است که وضعیت سلامت جسمی و روانی نوجوانان کم شنوا تحت آثار منفی ناشی از اختلال در آنها و دسترسی محدود به خدمات و محرومیت از ارتباطات است و می تواند تأثیر معنی داری بر کیفیت زندگی، عملکرد تحصیلی، رشد عاطفی و اجتماعی آنان داشته و باعث احساس تنهایی، انزوا و ناامیدی و همچنین مشکلاتی برای خانواده ها شود. (۳) تخمین زده شده است که ۳۴ میلیون کودک در جهان کاهش شنوایی ناتوان کننده دارند و تا سال ۲۰۵۰، این میزان در تمام سنین به بیش از ۹۰۰ میلیون نفر یا یک نفر از هر ده نفر، خواهد رسید. کاهش شنوایی، هزینه جهانی سالانه ۷۵۰ میلیارد دلار را به همراه دارد (۲). اکثر افراد دارای معلولیت شنوایی در کشورهای کم درآمد و متوسط زندگی می کنند. در دنیا از هر هزار تولد یک تا دو نفر نوزاد کم شنوا به دنیا می آید که در ایران پیش بینی می شود این میزان حداکثر ۳ تا ۴ نوزاد در هر هزار تولد باشد. (۴). در کشورهای در حال توسعه، کودکانی که کم شنوایی و ناشنوایی دارند به ندرت تحصیل می کنند (۲) و مشکلات شناختی در این کودکان دارای اهمیت خاص می باشد (۵). سازمان بهداشت جهانی در دهه اخیر در مورد فراموش کردن افراد دارای معلولیت و مشکلات آنان هشدار داده است. کودکان ناشنوا علاوه بر مشکلات روحی و اجتماعی از برخی مشکلات جسمی نیز رنج می برند. زویرزچوسکا تأیید کرد که صد درصد آزمونهای ناشنوا اختلال قامتی از جمله اسکولیوز و کیفوز داشتند و بررسی آمادگی های جسمانی و وضعیت سلامت کودکان ناشنوا کمتر مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است (۶). کودکان مبتلا به کم شنوایی ممکن است در معرض مشکلات جسمی و حتی تاخیر در رشد قرار بگیرند (۷). در مطالعه طحانی درصد پائینی از کودکان ناشنوا از سلامت کامل لثه برخوردار بودند و عادات بهداشتی آنها نیز در سطح پائینی بود (۸). وایتز می نویسد: "متأسفانه شواهد نشان می دهد که اطلاع دقیقی در مورد وضعیت سلامت این گروه افراد دارای معلولیت در دست نیست و سلامتی عمومی این افراد تقریباً نادیده گرفته شده است." (۹).

در قرن بیست و یکم، کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی یک معیار در کارآزمایی های بالینی و مراقبت های بهداشتی مورد استفاده قرار گرفت. کیفیت زندگی به عنوان یکی از

روز، استحمام دوبار در هفته، شستشوی دست در مواقع لازم و توجه آنان به نظافت البسه خود تعریف شد و مادران می توانستند در این زمینه هر کدام از گزینه های خوب، متوسط و ضعیف را انتخاب کنند. کیفیت زندگی کودکان در سنین قبل از مدرسه بوسیله پرسشنامه کیفیت زندگی کودکان پیش دبستان (۶-۱ سال) جمع آوری شد. این پرسشنامه ۴۳ سوال دارد و شامل چهار خرده مقیاس عملکرد فیزیکی، عملکرد اجتماعی، عملکرد شناختی و عملکرد هیجانی است که به ترتیب شامل ۲۰، ۱۰، ۴ و ۹ سوال هستند. عملکرد فیزیکی شامل مشکلات معده، پوست، ریه، خوابیدن، اشتها و عملکرد حرکتی است. عملکرد اجتماعی شامل مشکلات رفتاری و عملکرد اجتماعی می باشد. عملکرد شناختی شامل ارتباطات و عملکرد هیجانی شامل عملکرد هیجانی مثبت، اضطراب و نشاط است. تعداد گزینه های هر خرده مقیاس از ۳ تا ۷ متغیر است. پرسشنامه دارای دو گروه از سوالات است. در گروه اول، هر سوال دارای دو بخش است که پاسخ دهنده لازم است به هر دو بخش که مرتبط به هم هستند پاسخ دهد و دارای ۷ گزینه است. در این سوالات نمره در محدوده ۴-۰ است. در گروهی دیگر از سوالات که تنها یک بخش یا یک سوال دارند نمره در محدوده ۲-۰ است و دارای ۳ گزینه هستند. جمع نهای امتیازات ۱۳۴ است که در یک مقیاس خطی ۱۰۰-۰ محاسبه می شود و نمرات بالاتر نشان دهنده کیفیت زندگی بهتر است. در این پرسشنامه از والدین خواسته می شود که مشکلاتی را که در سه ماه گذشته رخ داده است گزارش کنند. این ابزار برای اولین بار در سال ۲۰۰۰ در کشور هلند توسط فکس و همکاران طراحی شد که ۱۲۱ نفر از والدین کودکان زودرس (با میزان پاسخدهی ۰/۸۸) و ۳۶۲ نفر از والدین کودکان از جمعیت عمومی (با میزان پاسخ ۰/۶۰) پرسشنامه را تکمیل کردند. میزان آلفای کرونباخ برای کودکان زودرس بین ۰/۶۶ تا ۰/۸۸ و برای جمعیت عمومی بین ۰/۴۳ تا ۰/۸۴ بود (۱۳). این پرسشنامه به چندین زبان دنیا ترجمه و اعتبار و روایی آن بررسی و قابل کاربرد در جمعیت کودکان سالم و بیمار گزارش شده است (۱۴). در ایران اسماعیلی ضریب آلفای کرونباخ مقیاس کیفیت زندگی را ۰/۸ محاسبه کرد و همبستگی بین سوالات و خرده مقیاس مرتبط با آنها را نیز بالای ۰/۶ گزارش کرد (۱۵). پرسشنامه ها توسط پژوهشگران در بین خانواده ها توزیع شد و اگر ابهامی در پرسشنامه وجود داشت، چهره به چهره توضیح داده شد.

بهزیستی ۴۴ نفر بود. معیار ورود کودکان داشتن پرونده بهداشتی کامل و رضایت خانواده جهت شرکت در مطالعه و معیار خروج ابتلا کودک به بیماری سخت و معلولیت دیگر بود. پژوهشگران با کمک رابطین بهداشت پس از تماس با خانواده کودکان مبتلا توضیحاتی در مورد اهداف پژوهش و اطمینان از محرمانه ماندن اطلاعات به والدین کودکان دادند و از آنان تقاضا کردند که در زمان مقرر و در مرکز بهداشتی-درمانی طنین واقع در شهر دزفول حضور پیدا کنند. با توجه به معیارهای ورود و خروج همه ۴۴ کودک به همراه خانواده آنان در این مطالعه شرکت کردند. بررسی وضعیت سلامت کودکان در این مطالعه شامل معاینات فیزیکی جهت غربالگری بیماری ها همچنین بررسی شاخص های مهم بهداشتی بود. معاینات فیزیکی کودکان شامل سر و گردن، شکم، قلب و عروق، ریه و اعصاب با کمک پزشک همکار در این پژوهش، همزمان با تکمیل پرسشنامه ها در طی دو روز در مرکز انجام شد. تمام این بررسی ها به صورت رایگان و با حمایت سازمان بهزیستی برای کودکان انجام گردید. جهت جمع آوری داده ها از پرسشنامه محقق ساخته اطلاعات فردی و شاخص های مهم بهداشتی استفاده شد. از آنجا که رفتارهای بهداشتی کودکان می تواند بر وضعیت بهداشت و سلامت کودکان تاثیر داشته باشد بنابراین در این مطالعه برخی از این رفتارها بررسی شد. پرسشنامه شاخص های مهم بهداشتی و رفتارهای بهداشتی بر اساس موارد گزارش شده در مطالعات بین المللی و برخی شاخص های ملی سلامت مراقبت کودکان وزارت بهداشت تهیه و توسط ۷ نفر از متخصصین به روش کیفی و کمی تایید اعتبار محتوی شدند. نسبت و شاخص روایی محتوی پرسشنامه به ترتیب ۰/۹۹ و ۰/۸۵ محاسبه گردید. مقدار آلفای کرونباخ سوالات مربوط به رفتارهای بهداشتی ۰/۷۸ بود. شاخص های مهم سلامت و بهداشت شامل: در معرض دود دخانیات قرار داشتن، وضعیت واکسیناسیون و داشتن کارت رشد تکمیلی، تعداد صدماتی که منجر به بستری شدن کودک شده باشد، تعداد ملاقات و مراقبت از کودک به شکل دوره ای توسط تیم بهداشت همچنین نمایه توده بدن بود. نمایه توده بدن کودکان بر اساس معیار مرکز ملی آمار بهداشتی آمریکا NCHS به طور جداگانه برای دختران و پسران ۶-۱ سال مورد سنجش قرار گرفت. رفتارهای بهداشتی شامل نظافت فردی و بهداشت دهان و دندان بود. رفتار بهداشتی خوب به صورت تمایل کودکان به حداقل یکبار مسواک زدن در

بیشترین فراوانی سن مربوط به آزمودنی های ۵-۶ سال بود. مادران در سنین ۲۶-۴۲ سال با میانگین  $34.68 \pm 4.23$  سال و پدران در دامنه سنی ۲۹-۵۵ سال با میانگین  $41.12 \pm 5.86$  سال بودند. میزان تحصیلات ۶۸٪ از پدران و ۵۰٪ از مادران زیر دیپلم بود. خانواده ها در این مطالعه دارای ۳-۶ فرزند بودند که ۹۰٪ آنان چهار فرزند و یا بیشتر داشتند (جدول ۱). در این مطالعه هیچ یک از افراد دیگر خانواده دارای معلولیت نبودند. وضعیت مالی خانواده ها اکثرا با توجه به شواهد موجود در پرونده ها ضعیف بود. تمام کودکان مورد مطالعه دارای کاهش شنوایی بیش از ۳۰ دسی بل در گوش سالم تر بودند. کودکان بزرگتر از لب خوانی و کودکان کم سن تر از سمعک استفاده می کردند و دو نفر از کودکان کاشت حلزون داشتند.

مقاله حاضر برگرفته از طرح پژوهش مصوب در شورای تخصصی دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول و کمیته سازمانی اخلاق در پژوهش های زیست پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد با کد اخلاق IR.IAU.SHK.REC.1398.031 است. از والدین کودکان شرکت کننده رضایت آگاهانه اخذ گردید. همچنین با توجه به بررسی های پاراکلینیکی تکمیلی و تشخیص موارد جدید بیماری، درمان مناسب دارویی و غیر دارویی جهت کودکان بیمار شروع شد. به منظور تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS:22 و روش های آمار توصیفی و استنباطی شامل کای دو، تی تست، ضریب همبستگی اسپیرمن و پیرسون در سطح معناداری ۰/۰۵ استفاده شد.

### یافته ها

اطلاعات جمعیت شناختی نشان داد ۲۵ نفر از کودکان دختر و ۱۹ کودک پسر با میانگین سنی  $4.85 \pm 1.01$  بودند و

جدول ۱: مشخصات خانوادگی کودکان مبتلا به معلولیت شنوایی

تعداد (درصد)	ویژگیهای خانوادگی
۳۰ (۶۸,۱۸٪)	زیر دیپلم
۸ (۱۸,۱۸٪)	دیپلم
۶ (۱۳,۶۳٪)	تحصیلات دانشگاهی
۲۲ (۵۰٪)	زیر دیپلم
۱۴ (۳۱,۸۱٪)	دیپلم
۸ (۱۸,۱۸٪)	تحصیلات دانشگاهی
۴ (۹,۰۹٪)	۳
۱۵ (۳۴,۰۹٪)	۴
۱۵ (۳۴,۰۹٪)	۵
۱۰ (۲۲,۷۲٪)	۶

طول سال ۷۰٪ درصد این خانواده ها فقط یکبار به مرکز بهداشتی مراجعه می کردند. یافته های دیگر در بررسی سایر شاخص بهداشتی نشان داد که ۵۲٪ از کودکان مورد مطالعه در معرض دود دخانیات بودند. همچنین واکسیناسیون و کارت رشد تکمیلی کودکان به جز یک نفر کامل بود (جدول ۲). مادران گزارش کردند که برنامه ای جهت پایش سلامت کودکان، همچون فعالیت انجام شده در این پژوهش در مراکز بهداشتی نداشتند و فقط یکی از مادران به برنامه آموزش سلامت کودک در این مراکز اشاره کرد.

بررسی رفتارهای بهداشتی کودکان شامل نظافت فردی و بهداشت دهان و مسواک زدن در این مطالعه در کودکان ۵ تا ۶ ساله بررسی شد به این دلیل که این رفتارها در کودکان ۴-۱ ساله به شکل غیر مستقل توسط والدین مدیریت و انجام می شود. این رفتارها توسط مادران در ۶۱٪ آزمودنی ها متوسط گزارش شد. نتایج بررسی شاخص های دیگر سلامت نشان داد که بیش از ۹۰٪ کودکان مورد مطالعه در طول سال ۱-۳ بار بیمار می شدند و در ۲۵٪ موارد سابقه بستری شدن در بیمارستان داشتند. این در حالی بود که در

**جدول ۲:** شاخص های بهداشت و سلامت کودکان مبتلا به معلولیت شنوایی

شاخص	تعداد (درصد)
سابقه بستری	ندارد ۳۳ (%۷۵) دارد ۱۱ (%۲۵)
تعداد مراجعات سالیانه به پزشک به دلیل ابتلاء به بیماری	۱-۳ ۴۱ (%۹۳,۱۸) >۳ ۳ (%۶,۸۱)
رفتار بهداشتی در سنین ۵-۶ سال	خوب ۱۳ (%۳۸,۲۳) متوسط ۲۱ (%۶۱,۷۶) ضعیف -
تعداد مراجعات به مرکز بهداشتی تحت پوشش در سال	۰ ۳ (%۶,۸۱) ۱ ۳۱ (%۷۰,۴۵) بیش از یکبار ۱۰ (%۲۲,۷۲)
در معرض دود دخانیات	قرار دارد ۲۳ (%۵۲,۲۷) قرار ندارد ۲۱ (%۴۷,۷۲)
واکسیناسیون	کامل ۴۳ (%۹۷,۷۲) ناکامل ۱ (%۲,۲۷)
کارت رشد تکمیل شده	دارد ۴۳ (%۹۷,۷۲) ندارد ۱ (%۲,۲۷)

میانگین شاخص توده بدن به عنوان یکی از شاخص های دیگری بهداشت و سلامت در این مطالعه  $18,03 \pm 1,84$  بود و این شاخص در ۷۰٪ کودکان بیش از حد طبیعی بخصوص در پسران (۷۸٪) در مقایسه با دختران (۶۴٪) بود (جدول ۳).

**جدول ۳:** وضعیت شاخص توده بدن کودکان مبتلا به معلولیت شنوایی بر حسب جنس

جنس	وضعیت شاخص توده بدن تعداد (درصد)		
	کمتراز حد طبیعی	طبیعی	اضافه وزن چاق
پسر	۱ (%۵)	۳ (%۱۵)	۸ (%۴۲)
دختر	۱ (%۴)	۸ (%۳۲)	۸ (%۳۲)

بر اساس معاینات فیزیکی و نتایج پاراکلینیک دو کودک مبتلا به آلرژی با علائم ریوی و اوتیت چرکی خارجی و دو کودک مبتلا به کم خونی تشخیص داده شدند که تحت درمان قرار گرفتند (۹٪ از کودکان). نتایج نشان داد که در یک مقیاس خطی ۰-۱۰۰ میانگین نمره کیفیت زندگی کودکان  $79,13 \pm 14,48$  بود و کمترین نمره کیفیت زندگی در مقیاس خطی ۰-۱۰۰ در بعد اجتماعی مشاهده شد (جدول ۴).

**جدول ۴:** نمره ابعاد کیفیت زندگی کودکان

ابعاد	میانگین نمرات (انحراف معیار)
شناختی	۸۲,۲۴ (۲۳,۳۰)
جسمی	۸۱,۹۳ (۱۸,۴۱)
عاطفی	۷۷,۱۴ (۱۳,۵۶)
اجتماعی	۶۷,۲۷ (۱۲,۵۵)



آجا که اکثر کودکان در این مطالعه دارای اضافه وزن بودند و تنها دو کودک کاهش وزن کمتر از حد طبیعی داشتند بنابراین در این یافته، کاهش توده بدن کودکان نشان دهنده نزدیک شدن بیشتر این میزان به حد طبیعی با افزایش تحصیلات پدر بود.

یافته‌ها ارتباط معنی داری بین کیفیت زندگی کودکان با برخی مشخصات فردی و ویژگی‌های خانوادگی آنان نشان دادند. در این مطالعه بین نمره کیفیت زندگی و سن کودکان، رابطه معناداری وجود داشت ( $r=0.35$  و  $P=0.017$ ) به عبارتی کودکان بزرگتر دارای کیفیت زندگی بهتری نسبت به کودکان کم سن تر بودند. علاوه بر این بین کیفیت زندگی کودکان با سن پدر نیز رابطه معناداری مشاهده شد به این معنا که با افزایش سن پدر کیفیت زندگی کودکان بهتر بود ( $r=0.35$  و  $P=0.019$ ) (جدول ۵).

در این مطالعه یافته‌ها نشان دادند بین کیفیت زندگی کودکان با شاخص توده بدنی آنان ارتباط معنی داری وجود ندارد ( $P=0.061$ ). همچنین در بررسی نتایج آزمون کای دو و تی مستقل مشخص شد که تفاوتی بین دختران و پسران با معلولیت شنوایی در ارزیابی کیفیت زندگی و شاخص‌های بهداشتی آنان وجود ندارد.

فرض نرمال بودن داده‌ها در این مطالعه بوسیله آزمون کولموگراف - اسمیرنوف بررسی شد و مشخص شد که به جز متغیر شاخص توده بدن، سایر متغیرها همچون سن کودک، سن والدین و کیفیت زندگی کودکان، دارای توزیع نرمال در این مطالعه نبودند بنابراین از آزمون‌های همبستگی اسپیرمن و پیرسون جهت بررسی و ارزیابی ارتباط این متغیرها و از آزمون کای دو و تی مستقل جهت مقایسه دو گروه دختران و پسران استفاده شد.

در بررسی ارتباط شاخص‌های بهداشت و سلامت کودکان با مشخصات فردی و ویژگی‌های خانوادگی کودکان، رابطه منفی و معناداری بین تعداد فرزندان خانواده با رفتارهای بهداشتی کودکان ۵-۶ ساله بدست آمد ( $P<0.001$  و  $r=-0.69$ ) (جدول ۵). به عبارتی با کاهش تعداد اعضای خانواده، رفتارهای بهداشتی کودک بهتر گزارش شده بود. علاوه بر این نتایج نشان داد ارتباط بین شاخص توده بدن با سن کودک معنادار بود ( $r=0.37$  و  $P=0.012$ ) به این معنا که کودکان بزرگتر دارای شاخص توده بدنی بیشتر نسبت به کودکان کم سن تر بودند. بین شاخص توده بدن کودک با تحصیلات پدر نیز رابطه منفی و معناداری وجود داشت و پدران با سطح تحصیلات بالاتر دارای کودکان با شاخص توده بدن کمتر بودند ( $r=-0.33$  و  $P=0.026$ ) (جدول ۵). از

جدول ۵: ارتباط شاخص‌های سلامت کودکان دارای معلولیت با اطلاعات جمعیت شناختی

رفتار بهداشتی کودکان ۵-۶ ساله		شاخص توده بدن		کیفیت زندگی کودکان		
r	مقدار P	r	مقدار P	r	مقدار P	
0.15	0.377	0.37	0.012	0.35	0.017	سن کودک
-0.69	<0.001	-0.02	0.894	0.08	0.566	تعداد فرزندان خانواده
0.29	0.086	0.02	0.885	0.35	0.019	پدر
0.32	0.059	-0.08	0.581	0.17	0.247	مادر
0.18	0.304	-0.33	0.026	0.11	0.477	پدر
0.03	0.845	-0.09	0.522	0.18	0.232	مادر

شامل نظافت فردی و بهداشت دهان و دندان در کودکان ۵ تا ۶ ساله اکثراً توسط خانواده‌ها در این مطالعه متوسط گزارش شد و با تعداد اعضای خانواده رابطه معنی دار داشت. افزایش تعداد فرزندان خانواده‌های دارای فرزند دارای معلولیت با توجه به اینکه والدین باید زمان زیادی را صرف کودک دارای معلولیت می‌کنند می‌تواند در تمام ابعاد مراقبت از کودکان تاثیر بگذارد. پترو و همکاران مطالعه‌ای در مورد

## بحث

همانطور که یافته‌ها پژوهش نشان داد اکثر کودکان در این مطالعه دختر بودند. در مطالعه حیدری و همکاران نیز که بر روی کودکان ۳-۶ ساله انجام شد شیوع اختلالات شنوایی در دختران بیش از پسران بود (۱۶) اما در مطالعه طحانی وحیدری تعداد پسران مبتلا به اختلالات شنوایی در سنین ۱۲-۴ سال بیش از دختران بود (۸). رفتار بهداشتی

نمود (۲۱) اما یافته‌های برخی مطالعات بر روی کودکان عادی مشابه نتایج مطالعه کنونی از این جنبه بود (۲۰). در مطالعه رونالد و همکاران در فرانسه شیوع اضافه وزن و چاقی در دانش آموزان عادی دختر تقریباً برابر با دانش آموزان پسر بود (۲۲). اسفرجانی می‌نویسد: «افزایش شاخص توده بدن در پسران نسبت به دختران در برخی مطالعات در جامعه ایرانی شاید ناشی از توجه و رسیدگی بیشتر مادران به پسران به دلیل وجود فرهنگ غالب در برخی از خانواده‌های ایرانی بخصوص با فقر مالی باشد» (۲۰). با این شرایط به نظر می‌رسد آرایه آموزش‌های لازم در خصوص تغذیه مناسب و صحیح به والدین و کودکان آموزش پذیر همچنین اجرای فعالیت‌های ورزشی روزانه برحسب توانایی‌های آنان می‌تواند در کاهش شیوع چاقی در کودکان دارای معلولیت موثر باشد. در مطالعه ما میزان شاخص توده بدن کودکان دارای معلولیت با هیچ‌یک از متغیرهای مربوط با مشخصات خانواده به جز تحصیلات پدر معنی‌دار نبود. تحقیقات نشان می‌دهند با توجه به شرایط و تغییرات در نقش و الگوهای رفتاری در خانواده‌ها، پدران نسبت به سابق بیشتر در امر مراقبت از فرزندان خود دخیل هستند (۲۳) با این وجود توصیه می‌شود که هم مادران و هم پدران با ویژگی‌های فردی متفاوت بهتر است در برنامه‌های آموزشی کنترل وضعیت سلامت کودکانشان شرکت کنند.

یافته‌های این مطالعه نشان داد میانگین کیفیت زندگی کودکان ۶-۱ ساله مبتلا به معلولیت شنوایی ۷۹,۱۳ بود که با توجه به معیار ۱۰۰-۰ به نظر کیفیت زندگی این کودکان در حد متوسط بود. همچنین بین کیفیت زندگی کودک با سن کودک و سن پدر رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود داشت. در برخی از مطالعات کیفیت زندگی کودکان و نوجوانان با معلولیت شنوایی متوسط تا مطلوب گزارش شده است (۲۴). لویی و همکاران، کیفیت زندگی کودکان دارای اختلال شنوایی در سنین ۱۸-۲ سال در سنگاپور را بسته به شدت شنوایی ضعیف تا متوسط گزارش کردند (۲۵). در مطالعات انجام شده در کانادا نیز تفاوت معنی‌داری بین نمره کیفیت زندگی بین کودکان با شنوایی معمولی و ایمپلنت مشاهده نشد (۲۶). اختلال شنوایی ناتوانی است که ممکن است بر کیفیت زندگی افراد مبتلا تأثیر گذارد اما حمایت از سوی خانواده و دوستان به دلیل شرایط خاص در افزایش سطح کیفیت زندگی آنها موثر است (۳). یکی از

وضعیت سلامتی و پیامدهای مبتنی بر سلامت در کودکان ۹-۷ سال دارای اختلال شنوایی دائمی انجام داد و تفاوت معنی‌داری در رفتار و شاخص‌های بهداشتی کودکان ناشنوا نسبت به کودکان بدون معلولیت گزارش کرد (۱۷). در مطالعه طحانی عادت بهداشتی و سلامت دهان و دندان کودکان دچار اختلال شنوایی در محدوده سنی ۶-۴ و ۱۲-۶ ساله پایین‌تر از یافته مطالعه کنونی گزارش شد (۸). یکی از مواردی که می‌توان در زمینه این تفاوت به آن اشاره کرد این است که در مطالعه ما کلیه کودکان در سنین زیر ۶ سال بودند که در اکثر مواقع رفتارهای بهداشتی آنان با کنترل و نظارت بیشتر والدین بود. با توجه به یافته‌ها و گزارش واکسیناسیون کامل کودکان ناشنوا و تکمیل کارت رشد کودکان در مراکز بهداشت اما عدم وجود سایر برنامه‌ها به نظر نیاز به آرایه برنامه‌های پیش سلامت و آموزش‌های ویژه تری در این مراکز جهت افراد دارای معلولیت ناشنوایی می‌باشد. پاک گوهر و همکاران نیز بیشترین رضایت والدین از خدمات مراکز بهداشتی را در بخش واکسیناسیون گزارش کردند و این رضایت از برنامه پایش رشد در حد متوسط بود (۱۸). با توجه به تفاوت معنی‌داری میان ادراک و انتظار مراجعین در مطالعه صافی و همکاران و نتایج مطالعه کنونی بنابراین هنوز نیاز به برنامه ریزی بیشتر در بهبود و اصلاح سایر خدمات سلامت در این مراکز وجود دارد (۱۹). تشخیص زودهنگام سایر بیمارهای جسمی چند کودک دارای معلولیت شنوایی در این مطالعه، تأییدی بر انجام و گسترش برنامه‌های پیش سلامت جسم و روان کودکان ناشنوا جهت تشخیص مراحل اولیه بیماری‌ها و پیشگیری از عواقب بیشتر معلولیت و در نتیجه کاهش رنج و هزینه برای کودک و خانواده او است و می‌تواند به انتظارات خانواده‌ها در این زمینه پاسخ دهد. در این مطالعه شاخص توده بدنی ۷۰٪ کودکان بیش از حد طبیعی و در پسران بیش از دختران بود. اضافه وزن و چاقی امروزه یک شکل از الگوی سوء تغذیه است که در کودکان مشاهده می‌شود. پیش بینی شده است تا سال ۲۰۲۰ شیوع جهانی اضافه وزن و چاقی در کودکان به ۹,۱٪ افزایش یابد. کودکان دارای معلولیت به علت ارتباط کمتر با سایر کودکان و آسیب پذیری بیشتر دارای تحرک کمتری نسبت به سایر کودکان و در نتیجه خطر بیشتر اضافه وزن هستند (۲۰). در مطالعه وقاری و همکاران دختران دارای شاخص توده بدنی بیش از پسران بودند که همسو با نتایج این مطالعه



در مطالعه کنونی با افزایش سن پدر، کیفیت زندگی کودک بهتر گزارش شد. این نتیجه در مطالعات مشابه یافت نشد. غلامی جم و همکاران در بررسی های حاصل از مطالعه مروری نظام مند خود به این نتیجه رسیدند که تمرکز بیشتر مقالات (۶۴ درصد) بر مادران کودکان دارای معلولیت و عدم توجه به نقش پدر به صورت مشخص و مجزا بود و بر انجام مطالعات بیشتر بر روی مشخصات فردی پدران و تاثیر آن بر سلامت کودکان دارای معلولیت تاکید کردند (۳۰). از محدودیت های این مطالعه می توان به استفاده بیشتر از روش های آماری نان پارامتریک به دلیل حجم کم نمونه اشاره کرد. به همین دلیل توصیه می شود پژوهش هایی با تعداد نمونه های بیشتر در جوامع مختلف با ویژگی های خانوادگی متفاوت با توجه به تاثیر عوامل مختلف بر کیفیت مراقبت از کودک جهت دستیابی به بهترین راهکارها در راستای بهبود و ارتقاء سطح سلامت کودکان دارای معلولیت و خانواده های آنان انجام شود.

### نتیجه گیری

در بررسی وضعیت سلامت کودکان دارای معلولیت شنوایی، تعدادی از آنان دچار سایر مشکلات سلامتی بودند که در این ارزیابی تشخیص داده شدند. این موضوع نشان دهنده اهمیت اجرای برنامه های منظم جهت بررسی وضعیت سلامت این کودکان بود. چاقی و کاهش نسبی رشد اجتماعی یکی دیگر از مشکلات موجود در این کودکان بود و نیاز به اجرای مداخلات سیستم بهداشتی برای کاهش این مشکلات وجود دارد. همچنین در این مطالعه برخی مشخصات فردی پدران با کیفیت زندگی و برخی شاخص های بهداشتی کودکان ارتباط داشت که نشان می دهد پدران نقش بسیار مهمی در وضعیت سلامت و کیفیت زندگی کودکان داشتند. رفتارهای بهداشتی کودکان در این مطالعه در خانواده هایی که تعداد فرزندان کمتر داشتند بهتر بود و کودکان کم سن تر دارای کیفیت زندگی پایین تری نسبت به کودکان بزرگتر بودند. توجه به نتایج این مطالعه می تواند در ارتقاء کیفیت سلامت کودکان در هنگام اجرای این برنامه ها توسط مسیولین بهداشتی مفید باشد. همچنین در تمام مراحل طراحی و اجرای این برنامه ها می توان از علم و مهارت پرستاران آموزش دیده به عنوان افرادی ماهر در این مراکز بهداشتی و درمانی استفاده کرد.

عوامل مهم در بررسی کیفیت زندگی کودکان دارای معلولیت، نوع معلولیت است به صورتی که ناتوانی های ظاهرا غیر آشکار که فرد می تواند مثل بقیه افراد عادی لباس بپوشد یا تماس اجتماعی داشته باشد نسبت به ناتوانی هایی که قابل مشاهده و مشخص هستند کمتر استرس زا هستند و خانواده ها در شرایط کمتر سخت به مراقبت از کودک خود می پردازند (۲۷). نتایج بسیاری از مطالعات نشان داد که اکثر مداخلات زود هنگام در این کودکان و خانواده آنان همراه با پیامدهای مثبت سلامت روان و رفاه کودک و نوجوانان در کشورهای در حال توسعه بود (۲۸). در این مطالعه کمترین نمره کیفیت زندگی در بعد اجتماعی گزارش شد. تعامل اجتماعی، عبارت از ارتباط ایده ها بین دو یا چند نفر است. در جمعیت شنوا، زبان رایج ترین راه انتقال پیامها بین مردم است. به لحاظ وابستگی زیاد جامعه به زبان، دور از انتظار نیست که بسیاری از محققان به این نتیجه رسیده باشند که افراد آسیب دیده شنوایی، خصوصیات شخصیتی و اجتماعی متفاوت از کسانی دارند که توانایی شنیدن طبیعی دارند (۱۱).

رحیمی و همکاران گزارش کردند که از میان عوامل فردی و اجتماعی فقط بین متغیر سن کودکان مبتلا به سرطان با کیفیت زندگی اختصاصی ارتباط آماری معناداری مشاهده شد (۱۵). این نتایج مشابه یافته های پژوهش کنونی از جنبه تاثیر سن بر کیفیت زندگی کودکان دارای معلولیت بود. این یافته ممکن است به علت سازگاری کودکان بزرگتر با مشکلات و روش های درمان نسبت به کودکان با سن کمتر باشد که باعث میشود کودکان بزرگتر در شرایط بیماری از کیفیت زندگی اختصاصی مطلوب تری برخوردار باشد. بنابراین کودکان کوچکتر نیاز به مراقبت ویژه حتی در زمان انجام مداخلات درمانی دارند (۱۵). اما پانچ تاکید می کند که معمولاً مشکلات سازگاری اجتماعی و چالشهای عاطفی برای کودکان بزرگتر که مجبور به سازگاری و همراه شدن در محیط اجتماعی اطراف هستند ایجاد می شود و این امکان وجود دارد که وقتی کودک رشد می کند و استقلال و مسئولیت های اجتماعی او افزایش می یابد، کیفیت زندگی مربوط به این حوزه در مقایسه با فرزندان کوچکتر بدتر شود (۲۹). لازم به توضیح است در مطالعه ما کودکان دارای معلولیت در سنین پایین تر بودند و به همین دلیل احتمال داشت نسبت به کودکان بزرگتر دارای مشکلات و مسیولیت های اجتماعی کمتری باشند.

اطلاعات به پژوهشگران کمک نمودند تشکر و قدردانی می شود.

### تضاد منافع

در این پژوهش هیچ تضاد منافی برای نویسندگان وجود نداشت.

### References

1. Thomson RG. Extraordinary bodies: Figuring physical disability in American culture and literature. Columbia University Press; 2017 Mar 7.
2. Deafness and hearing loss: WHO; [updated March 2019]. Available at: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>
3. Reyhani T, Mohammadpour V, Aemmi SZ, Mazlom SR, AsghariNekah SM. Status of Perceived Social Support and Quality of Life among Hearing-Impaired Adolescents. *Int J Pediatr* 2016; 4(2): 1381-86. [http://ijp.mums.ac.ir/article\\_6375.html](http://ijp.mums.ac.ir/article_6375.html)
4. Galilvand H. Hearing loss in Iran doubles. IRIB News Agency 2017. <https://www.yjc.ir/00QKKk>
5. Von Koss Torkildsen, J., Arciuli, J., Haukedal, C. L., & Wie, O. B. Does a lack of auditory experience affect sequential learning? *Cognition*.2018 ;170: 123-129. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2017.09.017>
6. Zwierzchowska A, Gawlik K, Grabara M. Energetic and Coordination Abilities of Deaf Children. *JHK*. 2004; 11: 83-106.
7. Rajendran V, Roy FG. Comparison of health related quality of life of primary school deaf children with and without motor impairment. *Italian journal of pediatrics*. 2010 Dec 1;36(1):75. <https://doi.org/10.1186/1824-7288-36-75>
8. Tahani B, Heidar A. Assessment of Oral Hygiene and Oral Health Status of 4-12 Year Old Children with Hearing Impairment. *Journal of Mashhad Dental School*. 2016;40(1):59-72. [http://jmids.mums.ac.ir/article\\_5813.html](http://jmids.mums.ac.ir/article_5813.html) .[Persian].
9. Withers, J., & Speight, C. Health Care for Individuals with Hearing Loss or Vision Loss A Minefield of Barriers to Accessibility. *North Carolina Medical Journal*.2017; 78(2):107-11. <https://doi.org/10.18043/ncm.78.2.107>

### سپاسگزاری

بدینوسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول به دلیل حمایت معنوی و مالی از این مطالعه همچنین مسیولین سازمان بهزیستی و کلیه کارکنان مرکز بهداشتی درمانی طنین واقع در شهر دزفول و جناب آقای دکتر فروزش و آقای امین عبدالوند که در جمع آوری

10. Faramarzi S. Comparing the quality of life and psychological well-being in mothers of children with hearing loss and mothers of children with other special needs. *Aud Vest Res* .2017;26(2):86-92. <https://www.sid.ir/en/Journal/ViewPaper.aspx?ID=536663>.
11. Shamsaei, F., Ashtarani, F., & Ashtarani, E. . Comparison of life satisfaction in blind and deaf students with normal students of Hamadan schools in 2014. *Pajouhan Scientific Journal*2014; 13(1):52-60. <http://psj.umsha.ac.ir/article-1-125-en.html> .[Persian]
12. Fadakar Sogheh R, Abbasi S, Khaleghdoost T, Atrkar Roshan Z. Family's Mentally Retarded Child Problems under Protection of Welfare Centers. *Comprehensive Nursing and Midwifery*.2014; 24(73):38-47. <http://hnmj.gums.ac.ir/article-1-317-en.html> .[Persian]
13. Fekkes M, Theunissen NC, Brugman E, Veen S, Verrips EG, Koopman HM, Vogels T, Wit JM, Verloove-Vanhorick SP. Development and psychometric evaluation of the TAPQOL: a health-related quality of life instrument for 1-5-year-old children. *Quality of Life Research*. 2000 Sep 1;9(8):961-72. <https://doi.org/10.1023/A:1008981603178>
14. Tay CG, Jalaludin MY, Low WY, Lim CT. Cross-cultural adaptation and validation of the Malay language version of the TZO-AZL Preschool Children Quality of Life questionnaire: A health-related quality of life instrument for preschool children. *Journal of Child Health Care*. 2015 Jun;19(2):167-81. <https://doi.org/10.1177/1367493513503583>
15. Rahimi S, Fadakar Soghe K, Tabari R, Kazem Nejad Lili E. [Relationship between Mother's General Health Status with Quality of Life of Child with Cancer]. *Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences*. 2013; 19(2): 93-108. <http://hayat.tums.ac.ir/article-1-562-en.html> .[Persian]

16. Heidari A, Rashedi V, Rezaei M. Prevalence of hearing disorders in 3-6 years old kindergartens in the city of Hamedan. *J Res Rehabil Sci* 2012; 8(6): 1087-94. <https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=350010>. [Persian]
17. Petrou S, McCann D, Law M C, Watkin M P, Worsfold S, Kennedy RC. Health status and health-related quality of life preference-based outcomes of children who are aged 7 To 9 years and have bilateral permanent childhood hearing impairment. *Pediatrics*. 2007;120(5):1044-52. <https://doi.org/10.1542/peds.2007-0159>
18. Pakgohar M et al. Parental consent of children under one year of health care. *Hayat Journal* 2001; 1 (2). 23-29. [Persian]
19. Safi MH, Fereydounfar AA, Arshi SH. Quality of Primary Health Services in the Clinics of Shomal Health Center of Tehran. *Community Health* 2014; 1(1):54-61. [Persian].
20. Sfaragani F, Salarkia N, Rostaii R, Abadi A. Anthropometric and infant status in children under the age of five under guardian households covered by the Imam Khomeini Relief Committee in Tehran and some of its influential factors. *Iranian Journal of Nutrition Sciences and Food Technology*. 2007; 2 (4):41-48. [Persian]
21. Vagari G, Ahmadpour M, Vakilli M. Evaluation of height and weight of children under 5 years old in villages of Golestan city. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2002; 12(34). 66-73. [Persian]
22. Rolland-Cachera MF, Castetbon K, Arnault N, et al. Body mass index in 7-9-y-old French children: frequency of obesity, overweight and thinness. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2002; 26(12): 1610-6. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0802146>
23. Lamb ME. 2010. *The Role of the Father in Child Development*. Wiley; 5 edition. New Jersey
24. Byčková J, Simonavičienė J, Mickevičienė V, Lesinskas E. Evaluation of quality of life after paediatric cochlear implantation. *Acta Medica Lituanica*. 2018;25(3):173. <https://doi.org/10.6001/actamedica.v25i3.3865>
25. Looi V, Lee ZZ, Loo JH. Quality of life outcomes for children with hearing impairment in Singapore. *International journal of pediatric otorhinolaryngology* 2016;80:88-100. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2015.11.011>
26. Fitzpatrick EM, Jacques J, Neuss D. Parental perspectives on decision-making and outcomes in pediatric bilateral cochlear implantation. *International journal of audiology*. 2011 Oct 1;50(10):679-87. <https://doi.org/10.3109/14992027.2011.590823>
27. Mazaheri M, Sadeghi M. Comparison of general health of mothers of children without disabilities, mentally retarded, blind, deaf and motor-disabled. *Family Studies*. 2005;1(3):269-278. [Persian]
28. Pedersen GA, Smallegange E, Coetzee A, Hartog K, Turner J, Jordans MJ, Brown FL. A Systematic Review of the Evidence for Family and Parenting Interventions in Low- and Middle-Income Countries: Child and Youth Mental Health Outcomes. *Journal of Child and Family Studies*. 2019:1-20 <https://doi.org/10.1007/s10826-019-01498-2>
29. Punch R, Hyde MB. Communication, psychosocial, and educational outcomes of children with cochlear implants and challenges remaining for professionals and parents. *Int J Otolaryngol*. 2011: 1-10. <https://doi.org/10.1155/2011/573280>
30. Gholami Jam F, Takaffoli M, Kamali M, Eslamian A, Alavi Z, Ali Nia V. Systematic Review on Social Support of Parent/Parents of Disabled Children. *Archives of Rehabilitation*. 2018 Jul 15;19(2):126-41. <https://doi.org/10.32598/rj.19.2.126>